

## Aus Mülhausen im Ober-Elsass

vom

Oberförster **Eichhoff.**

### I.

Die heurige, wärmere Jahreszeit brachte unseren oberelsässischen Forsten verschiedene durch ihre forstschädliche Wirksamkeit unliebsame Gäste aus der Klasse der Insecten. Darunter gegen Ende Mai massenhafte Raupen von *Lophyrus pini* in Kieferbeständen des durch seinen flachgründigen, mageren Boden ausgezeichneten Hartwaldes; gegen Ende Juni ein bedenkliches Vorkommen der *Tortrix* (*Sciaphila*) *histrionana* Froel., oder einer derselben wenigstens nahe verwandten Wicklerart in jungen Weisstannenbeständen der Oberförsterei Thann. Der für den Berichtstatter und gewiss auch für die Mehrzahl der anderen deutschen Käferfreunde überraschendste und interessanteste Gast war aber *Coraebus bifasciatus* Oliv., bisher hauptsächlich als Kind des südlicheren Himmels, namentlich Savoyens und des südlichen Frankreichs bekannt und in Deutschland nach v. Kiesenwetter (*Naturg. d. Ins.* IV. pag. 112) bis dahin nur in einem einzigen todten Exemplar bei Bozen in Tyrol gefunden. Derselbe fand sich jetzt in ansehnlicher Zahl in einem mehr als 30 jährigen Eichen-Schlagholzbestand der Oberförsterei Colmar-West. Mein dortiger College, Herr Oberförster Stamm, war so freundlich, mir eine grosse Kiste mit mehr als Hundert solcher Eichenabschnitte zu übersenden, an denen sich schon äusserlich das Vorhandensein des Insectes zu erkennen gab. In keinem einzigen dieser 2—6 Centimeter starken Frassstücke fand sich jedoch, abweichend von der nach Ratzeburg bei den *Agrilus*-Arten vorkommenden Regel, mehr als ein einziges Exemplar des Insectes, und schon der Frass eines einzelnen Thieres genügte, um die Mehrzahl der befallenen, vorher gesunden Stämme oberhalb der Frassstelle zu tödten, so dass deren demnächstiger Abtrieb aus forstwirtschaftlichen Rücksichten nöthig wurde. Gleich wie bei den verwandten *Agrilus*-Arten lässt sich das Vorhandensein des Insectes erkennen durch wulstartige, rissige, äusserlich bemerkbare Auftreibungen der Rinde, welche den Stamm  $1\frac{1}{2}$  bis zweimal in meist spiralförmigen 3—5 Millimeter breiten Linien umkreisen, als Folge der Ueberwallungen am Rande der darunter befind-

lichen Larvengänge. Nach den eingesendeten Frassobjecten zu urtheilen, scheint die Larve während ihrer 2jährigen Entwicklungszeit Anfang Sommers hauptsächlich unter der Rinde auf dem Splint zu fressen, dann aber, vielleicht schon mit Beginn des Herbstes, sich tief ins Innere des Holzes zu begeben, dasselbe in unregelmässig geschlängelten, mit braunem Wurmmehl angefüllten Gängen von oft 15—20 Centimeter Länge und 2—5 Millimeter Breite durchwühlend. Die Puppenwiege findet sich regelmässig an dem mehr oder weniger kreisförmig gewundenen Ende des Larvenganges, 3—4 Millimeter unter der Rinde, wo um die Mitte des Monats Juli die Verwandlung in die Puppe, letztere stets mit dem Kopfe gegen die Rinde gewendet, und gegen Ende desselben Monats die in die vollkommene Imago stattfindet, welche letztere sich in den nächsten warmen oder heissen Tagen, vermittelt einer querovalen, auf der einen (oberen oder unteren) Seite mehr gewölbten, auf der anderen mehr abgeflachten Flugöffnung durch die Rinde in's Freie durchfrisst.

Die Entwicklungszeit scheint, wie bereits oben gesagt, eben so wie bei den *Agrilus*-Arten, zweijährig zu sein; denn ich fand ausser den bereits vollwüchsigen, sich zur Verpuppung anschickenden Larven auch einzelne, erst halb- und viertelwüchsige, welche sich bereits mittelst der erwähnten unregelmässig geschlängelten Gänge tief ins Holz gefressen, aber noch keine Vorbereitung zur Verpuppung getroffen hatten.

Die ausgewachsene Larve, welche ungefähr 20—25 Millimeter Länge und 2—3 Millimeter Breite misst, ist augen- und fusslos, und der der *Agrilus*-Arten ähnlich geformt. Der kleine Kopf ist in das erste Brustsegment eingezogen, hat sehr kurze, wie es scheint, 2gliederige Fühler und 1gliederige Maxillartaster. Sie ist ziemlich weich, weiss. Nur der erste Bauchring ist auffallend kreisförmig und stark erweitert, oben und unten flach gedrückt, und trägt auf dem Rücken ein grösseres, durch zwei dunklere parallele feine Längsrinnen durchzogenes, und auf der Unterseite ein kleineres gleichgeformtes mit nur einer schwächeren Mittellinie gezeichnetes bräunlich gelbes Schild von pergament-hornartiger Consistenz. Ausserdem befindet sich auf demselben Segment beiderseits ein kleinerer derartiger Fleck rechts und links dicht hinter der Einheftung der Mandibeln; das zweite Brustsegment, auf dessen beiden Seiten, etwas auf der Unterseite sich das erste Stigmenpaar befindet, schliesst sich dem ersten mehr oder weniger eng an, die Kreisform desselben ergänzend, und ist stark quer und von allen das kürzeste. Das folgende Segment ist am schmälisten;

die folgenden nehmen bis zum Hinterleibsende allmählich an Breite merklich zu und tragen die Luftlöcher, bis zum 11. Ring beiderseits, oben vor der Mitte resp. nahe dem Vorderrande. Der letzte Hinterleibsring ist gleich den Schildern auf dem ersten Bruststring von hornig-pergamentartiger Beschaffenheit, bräunlichgelb gefärbt, länger und dichter als die übrigen Körperteile mit gelblichen Haarborsten besetzt und läuft nach hinten in zwei pechschwarze, innen sägezahnig gekerbte Dornfortsätze aus. Die länglichovale Puppe ist ungefähr 16 Millim. lang und in der Mitte etwa 5 Millim. breit, bis kurz vor ihrer Verwandlung gelblichweiss mit ovalen schwärzlichen Augen. Die Fühler, an denen von den späteren Sägezähnen anfänglich noch nichts zu bemerken ist, liegen beiderseits unter den Seitenrändern des Brustschildes. Die eng geschlossenen Schenkel und Schienen der beiden vorderen Beinpaare liegen quer. Zwischen deren Hüften tritt der den Bupresten und Elateren eigenthümliche Brustfortsatz als dreieckiger Lappen deutlich hervor. Die Hinterbeine sind unter den Flügeln verborgen und lassen nur einen Theil der Tarsen unter den Unterflügeln sehen. Letztere ragen mit ihren Innen- und Spitzenrändern unter den Oberflügeln hervor, und reichen mit denselben bis zum Vorderrand des vorletzten Bauchsegments. An dem stumpfen Hinterleibsende treten die wulstigen Hüllen für die Geschlechtsorgane hervor.

Der ausgebildete Käfer, von dem ich mehr als hundert Exemplare aus den mir übersendeten Frassstücken erzogen habe, zeigt, so lange er noch lebt, prächtig grüne und blaue Metallfarben, welche nach dem Tode merklich matter werden. Er ist dem *Coraebus undatus* Fabr. sehr ähnlich, aber stets etwas grösser (13—16 Millim. lang) und durch v. Kiesenwetter (loc. cit.) ausführlich beschrieben. Der Beschreibung desselben möchte ich noch hinzufügen, dass die Metallfärbung bei *bifasciatus* viel lebhafter, die Punktirung auf Kopf, Brustschild und Flügeldecken viel weitläufiger ist. Namentlich ist auf letzteren ein nicht scharf begrenzter Streifen auf dem Rücken beiderseits längs der Naht fast glatt oder doch nur mit wenigen, zerstreuten Puneten versehen. Auch ist die hintere Hälfte der Flügeldecken weniger blauschwarz als vielmehr dunkelblau metallisch und die messingfarbigen Binden daselbst, namentlich die mittlere viel breiter und weniger scharf gezackt als bei *C. undatus*. Auch ist die Behaarung dieser Binden nicht greisfarben, sondern bei günstigem Lichte lebhaft goldglänzend. Während ferner bei *undatus* der Eindruck auf dem Brustschild beiderseits vor den Hinterecken sehr deut-

lich, fast grubenartig ist, verschwindet derselbe bei *bifasciatus* fast ganz.

Bei dem Männchen, welches im Allgemeinen von schlanker Form als das Weibchen ist, ragen die Fühler in Folge der viel gestreckteren einzelnen Glieder derselben, bis über den Hinterrand des Halsschildes, beim Weibchen dagegen kaum bis zur Mitte der Brust. Ausserdem befindet sich auf dem Aftersegmente beim Männchen ein deutlicherer Eindruck als bei dem Weibchen.

## II.

Noch eines anderen interessanten Insectes, das sich hier auf dem in den herrlichen Gärten und Parkanlagen Müllhausens zahlreich vorhandenen *Ailanthus glandulosus* (Götterbaum), wie es scheint, bereits acclimatisirt hat, möchte ich hier Erwähnung thun. Es ist der durch seine enorm grossen, an den Aussenecken vorne geschweiften, mit 4 halbmondförmigen Glasfenstern versehenen Flügel und sein übriges zartes rehfarbenes weiss gebändertes Farbenkleid ausgezeichnete, von China her zum Zwecke des Seidenbaues eingeführte Schmetterling, *Saturnia Cynthia*, der, wie mir versichert wurde, in diesem Jahre in mehreren Hundert Exemplaren hier im Freien erbeutet worden ist. Ich selbst fand zu meiner freudigen Ueberraschung ein sich den ehelichen Freuden hingebendes Paar in meinem Garten auf dem oben bezeichneten Zierbaum. Dasselbst fand ich auch im Anfang und Mitte August deren Raupen in grösserer Anzahl und in verschiedenen Stadien. Sie sind gleich nach dem Verlassen der Eihülle dunkelbraun, fast schwarz, dann gelblichgrün und schwefelgelb, und jetzt, wo die grössten, kaum halbwüchsigen, etwa 20—25 Millim. lang sind, rein schneeweiss, sonst mit den in Brehm's Thierleben 1877 Bd. 9. Heft 7. pag. 382 genau beschriebenen Zeichnungen und Fleischzapfen versehen. Dabei sind sie jetzt auf der ganzen Oberfläche und besonders auf den Fleischauswüchsen mit einem schneeweissen Puder bestreut, der jedoch, wie ich nach einigen Stücken vermuthete, die bereits eine weitere Häutung durchgemacht haben, sich später verliert.

Im August 1877.

---